

INFORMAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO, USO E EMPREGO DE JOGOS DE PAPÉIS EM PROCESSOS DE APOIO A UMA AÇÃO COLETIVA



Ronald Peñarrieta • Vilma Barban • Nicolás Faysse • Raphaële Ducrot

JUNHO DE 2006



PROJETO NEGOWAT



INSTITUTO DE FORMAÇÃO E
ASSESSORIA EM POLÍTICAS
SOCIAIS



CENTRO ANDINO PARA LA
GESTIÓN Y USO DEL AGUA



CENTRO DE COOPERACIÓN EN
INVESTIGACIÓN AGRONÓMICA
PARA EL DESARROLLO



UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO



UNICAMP
UNIVERSIDADE
DE CAMPINAS



AGÊNCIA PAULISTA
DE TECNOLOGIA EM
AGRONEGÓCIOS



INSTITUTO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN
SIMÓN



FACULTAD
DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y
PECUARIAS

Financiamento:



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO
ESTADO DE SÃO PAULO



UNIÃO EUROPEIA

APRESENTAÇÃO

Esta cartilha foi elaborada com base na experiência do Projeto Negowat (2003-2006, www.negowat.org), um projeto financiado pela Comunidade Européia, em coordenação com o Instituto Pólis - Instituto de Estudos, Formação e Assessoria em Políticas Sociais (www.polis.org.br), a USP - Universidade de São Paulo (www.usp.br), a APTA - Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (www.apta.sp.gov.br), a UNICAMP - Universidade de Campinas (www.eco.unicamp.br/index), o Centro AGUA - Centro Andino para la Gestión y Uso de Agua (www.centroagua.org) da Faculdade de Ciências Agrícolas e Pecuárias “Martín Cárdenas” da Universidad Mayor de San Simón e o CIRAD - Centro de cooperação internacional em pesquisa agrônômica para o desenvolvimento (www.cirad.fr).

O objetivo do projeto Negowat foi o de desenvolver e aplicar ferramentas de apoio à ação coletiva e negociação para os problemas e conflitos em áreas peri-urbanas, como são os problemas de uso e ocupação do solo, acesso à infra-estrutura de água de irrigação, saneamento, consumo ou compartilhamento da água entre usuários. O projeto trabalhou na área de Cochabamba (Bolívia) e nas áreas de proteção dos mananciais da região metropolitana de São Paulo (Brasil). Foram estudados os potenciais e os limites da aplicação dos Jogos de Papéis como uma ferramenta de facilitação num processo de apoio à ação coletiva e negociação. Neste sentido, o projeto desenvolveu e aplicou jogos em comunidades de caráter peri-urbano nos dois países.

Ao utilizar os jogos de papéis, o projeto Negowat se beneficiou com a capacitação dos moradores e com a ampla experiência de uma indispensável rede de colaboradores chamada ComMod (Modelagem de

Acompanhamento, <http://cormas.cirad.fr/en/reseaux/ComMod/> e www.commod.org).

A elaboração desta cartilha não teria sido possível sem a colaboração do pesquisador Michel Etienne, cuja ampla experiência em jogos de papéis e Modelagem de Acompanhamento contribuíram substancialmente para o presente documento.

Finalmente, uma primeira versão deste material foi elaborada pela equipe Boliviana do projeto Negowat (Pautas Generales para la Elaboración, Uso Y Empleo de Juegos de Roles em Procesos de Apoyo a uma Acción Colectiva; Ronald Peñarrieta Capriolo e Nicolas Faysse) e serviu de base para a elaboração deste manual. Agradecemos ainda aos pesquisadores Maria Eugenia Camargo, Sandra Inês, Pedro Jacobi, Marialina Ribeiro Lima, Mariana G. Arteiro, Vinicius Madázio, Cecília Kayano Moraes e toda a equipe Negowat Brasil que participou da elaboração dos jogos de papéis.

Para mais informações, por favor, contate os autores:

Ronald Peñarrieta (penarriet@yahoo.com),
Vilma Barban (vilma@polis.org.br),
Nicolas Faysse (nicolas.faysse@m4x.org) e
Raphaële Ducrot (ducrot@cirad.fr)

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO

Objetivos

Organização deste Manual

PARTE I: CONSIDERAÇÕES SOBRE OS JOGOS DE PAPÉIS

1.1 Conceitos

1.2 Particularidades dos jogos de papéis e exemplos práticos

1.3 Principais pontos fortes e pontos fracos

1.4 Exemplos de jogos de papéis utilizados no Brasil

1.5 Exemplos de jogos de papéis utilizados na Bolívia

1.6 Como inserir um jogo de papéis num processo de intervenção

PARTE II: CONCEPÇÃO DOS JOGOS DE PAPÉIS

2.1 O jogo como modelo da realidade

2.2 Elaboração de um modelo conceitual do jogo

2.3 As diferentes etapas de elaboração do modelo conceitual

2.4 Passando do modelo conceitual ao jogo: a elaboração dos suportes

2.5 Criação dos elementos-chave

PARTE III: IMPLEMENTAÇÃO DE UM JOGO DE PAPÉIS

3.1 Preparação das sessões

3.2 Aplicando uma sessão de jogos de papéis

PARTE IV: A AVALIAÇÃO DO JOGO DE PAPÉIS

4.1 Registro e acompanhamento das sessões

4.2 Avaliação dos jogos de papéis

4.3 Ética e riscos de manipulação

4.4 Como tirar conclusões

INTRODUÇÃO

Como se aproximar de grupos em conflito num ambiente em que não se pode abordar diretamente o problema que os divide? Em que outra situação seria possível reunir grupos conflitantes para abordar um tema de interesse comum e, ao mesmo tempo, capacitá-los de maneira dinâmica? O jogo de papéis é uma ferramenta que pode satisfazer muito bem essas duas perguntas.

O jogo de papéis é uma forma de aproximar e discutir temas de difícil abordagem por meios convencionais, gerando espaços de confiança e ampla participação (principalmente entre pessoas que geralmente não participam ou fazem comentários em ambientes formais), proporcionando maior democracia no uso da palavra. É uma forma de experimentar, num ambiente virtual (fictício) e seguro, negociações e tomadas de decisão coletivas, associando aspectos racionais e emocionais como se fosse uma decisão da vida real.

De maneira geral, os jogos de papéis são uma forma específica de dinâmica de grupo. Os jogos são baseados em questões reais, mas apresentados aos participantes como uma simplificação da realidade. Utilizando um cenário imaginário e lúdico, os participantes, mesmo em conflito, acabam se envolvendo em uma ação coletiva para debater os temas apresentados. Por essa razão, existe um crescente interesse pelo uso dos jogos de papéis como ferramentas de facilitação e negociação entre grupos de interesses afins.

Outra característica importante do jogo de papéis é que eles são ferramentas participativas, uma vez que o jogo não fornece receitas de resolução dos problemas, e sim permite e leva os participantes a encontrar suas próprias soluções.

OBJETIVOS

Esta cartilha tem por objetivo abordar os elementos necessários para o desenvolvimento e aplicação de jogos de papéis, para que eles possam ser empregados como ferramenta de apoio a ações coletivas. No entanto, este material não descreve um jogo de maneira pormenorizada, uma vez que existem várias formas de jogos de papéis, com metas e finalidades diferentes. Esta cartilha limita-se a jogos de papéis que tem por característica os seguintes aspectos:

- 1) Manter uma distância relativa da realidade;
- 2) Representar a gestão de um recurso (físico como a terra e a água, ou financeiro como a gestão de dinheiro em um comitê de Água Potável Boliviano) e que demanda uma ação coletiva;
- 3) Representar a dinâmica desse recurso, e as possíveis interações entre os diferentes participantes e esse recurso;
- 4) Apoiar a ação coletiva nos processos de negociação para a gestão desse recurso.

Um pouco mais a frente explicaremos detalhadamente cada um dos quatro pontos acima.

Neste manual estão descritos os elementos básicos e práticos para o desenvolvimento e aplicação de um jogo de papéis, e apresenta também recomendações e sugestões práticas da experiência da equipe do projeto Negowat, que se completam com referências a jogos de papéis de diversas outras partes do mundo.

ORGANIZAÇÃO DESTE MANUAL

Esta Cartilha está organizada em 4 partes, assim divididas:

Parte 1: Considerações sobre os Jogos de Papéis

Parte 2: Concepção dos Jogos de Papéis

Parte 3: Implementação do Jogo de Papéis

Parte 4: Avaliação do Jogo de Papéis.

Para facilitar o aprendizado de pontos importantes, cinco tipos de quadro, (cada um com um símbolo característico) aparecerão ao longo do documento. Leia com atenção, e, sempre que possível, volte a eles para futuras consultas. Os símbolos são:



Considerações Importantes



Riscos e Limitações



Observações Práticas



Definições



Ensinamentos da Experiência obtida pela equipe Negowat

Além disso, foram incluídas fotografias que mostram momentos importantes dos jogos e são citadas, apenas como exemplo, experiências de jogos em outros contextos.

Para facilitar a leitura desta cartilha, as referências bibliográficas estão listadas apenas ao final do documento.

PARTE I.

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS JOGOS DE PAPÉIS

1.1 CONCEITO

Os jogos de papéis são modelos que servem como intermediadores, isto é, propõe uma representação da realidade que permite abordar, em um ambiente “descontraído”, a discussão entre atores ou jogadores (os participantes do jogo, por exemplo, os moradores de determinada região etc) de temas que envolvem questões importantes da sua realidade.

Assim, esses participantes (de agora em diante os chamaremos de Jogadores) podem discutir, a partir do jogo de papéis estabelecido, temas e fatos reais. Os jogos são formados por elementos lúdicos (que são o suporte do jogo), a partir dos quais são atribuídos papéis (ou personagens) aos Jogadores. Esses papéis serão desempenhados por eles durante o jogo, seguindo regras claras e previamente definidas por um facilitador, que conduzirá o jogo.

1.2 PARTICULARIDADES DOS JOGOS DE PAPÉIS E EXEMPLOS PRÁTICOS

Existem diferentes tipos de jogos de papéis para gestão de recursos naturais. No Brasil, foram identificadas várias experiências de uso de jogo de papéis na herança de Paulo Freire e do sociopsicodrama.

Os jogos de educação ambiental foram desenvolvidos para capacitação de comunidades locais e técnicos de ONGs para implementação de novas regulações ambientais. É o caso dos jogos como o *Desafio das Águas*, do

Instituto Ecoar para a Cidadania, e o jogo do *Estatuto da Cidade*, do Instituto Pólis.

A Fundap (Fundação do Desenvolvimento Administrativo) desenvolveu outro tipo de jogo de papéis, chamado *Jogo de Governança*, que visa capacitar funcionários públicos sobre o planejamento de negociação no setor público (artigo ANPAS, Ducrot 2006).

Os jogos de papéis elaborados pela equipe Negowat no Brasil e na Bolívia, foram utilizados para apoiar uma ação coletiva e cumprir quatro metas principais: i) capacitar os grupos envolvidos; ii) construir relações de confiança e flexibilizar posições, criando empatia entre os participantes e sensibilizando sobre o problema; iii) preparar a negociação através da criação de um cenário virtual de negociação; e iv) investigação, para obter informações sobre a realidade local e complementar as obtidas por meios convencionais.

Especificamente, os jogos de papéis do projeto Negowat não foram utilizados com o objetivo de investigação. No entanto, as sessões das dinâmicas proporcionaram um conhecimento compartilhado entre pesquisadores e atores locais sobre elementos da realidade local e sua relação com o global, os conflitos específicos da região, as maneiras como os atores negociam suas demandas e atitudes dos diferentes atores numa negociação (como autoritarismo, submissão, paternalismo, clientelismo, etc) úteis para o processo de estímulo e apoio à ação coletiva.

1.3 PRINCIPAIS PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DOS JOGOS DE PAPÉIS

PONTOS FORTES



- É uma ferramenta de aproximação e discussão de temas de difícil abordagem pelos métodos convencionais.
- Ampliam o conhecimento dos atores locais sobre os aspectos biofísicos e sócio-ambientais de cada problema.
- Aproximam grupos de interesses conflitantes, diminuindo a tensão entre eles.
- Criam um ambiente de confiança, permitindo a discussão de temas conflitantes com menor tensão.
- Os jogos de papéis proporcionam um treinamento para a situação real, e podem ser inseridos dentro de um processo de apoio à ação coletiva.
- Preparam para uma negociação coletiva, permitindo um melhor conhecimento dos atores, seus interesses, papéis, pontos de vista e sensibilidade aos riscos.
- Podem se constituir em uma ferramenta de capacitação para análise da realidade local, dos conflitos e maior compreensão dos interesses envolvidos.
- Permitem a troca de saberes e a construção de um conhecimento compartilhado.

PONTOS FRACOS



- Os jogos de papéis que estamos trabalhando têm uma aplicação muito limitada a problemas pontuais, como é o caso quando existem conflitos entre pessoas que não necessitam de uma ação coletiva (mais adequado para o sociodrama).
- Demandam tempo e esforço para serem desenvolvidos e implementados com sucesso em um processo de ação coletiva ou de capacitação.
- Torna-se difícil para os participantes, uma vez concluído o jogo, explicar ou reproduzir, para as pessoas de seu convívio cotidiano, o que aprenderam durante a dinâmica, embora possam sugerir formas de multiplicar o aprendizado.
- Como ambiente virtual, não servem para produzir soluções operacionais diretamente para a realidade, apenas experimentar linhas de soluções que devem ser posteriormente estudadas e discutidas em relação com o mundo real.

1.4 EXEMPLOS DE JOGOS DE PAPÉIS DESENVOLVIDOS NO BRASIL PELO PROJETO NEGOWAT

A gestão dos recursos hídricos em áreas de mananciais envolve interesses múltiplos e dinâmicas ambientais e naturais bastante complexas. Áreas frágeis onde se encontram nascentes, olhos d'água, córregos e campos de várzea que provêm o abastecimento de água potável para o município são protegidas por leis que visam sua conservação. São também áreas que, nas últimas décadas, apresentam altas taxas de crescimento populacional, resultado da dinâmica excludente de ocupação do solo, e com isso acarretam na instalação de indústrias, comércio, serviços, demandas por infra-estrutura urbana etc. Assim, legal ou ilegalmente, muitos atores sociais intervêm neste espaço com seus interesses diversos; por exemplo, as prefeituras,

secretarias do meio ambiente, a companhia de água (SABESP), de controle da poluição (CETESB), industriais, comerciantes, os moradores, seus representantes e suas necessidades de vida e outros. O projeto Negowat Brasil propôs simular essas dinâmicas como meio para entender melhor o impacto de decisões e interesses individuais e coletivos na gestão dos recursos hídricos, através da utilização de jogos de papéis que representam o funcionamento de uma bacia hidrográfica peri-urbana, enfrentando os desafios da degradação da qualidade da água em razão da urbanização desordenada e sistema de saneamento inadequado. O objetivo foi a capacitação dos atores locais na identificação dos problemas e para a negociação e o planejamento conjunto de ações.

TER'ÁGUAS



Os objetivos do processo Ter'Águas em São Paulo foram:

- 1) Permitir a aproximação dos diferentes atores sociais interessados no planejamento local e no processo de desenvolvimento em uma área protegida de manancial peri-urbano,
- 2) Capacitar atores locais para o processo de negociação;
- 3) Avaliar alternativas locais possíveis e elaborar soluções compartilhadas para a preservação da qualidade da água nos mananciais no contexto oferecido pela nova legislação (Lei Específica do Guarapiranga).

Para envolver os diferentes atores, a equipe do Negowat propôs uma metodologia em vários passos, incluindo a utilização de jogos de papéis.

Essa dinâmica foi desenvolvida e testada com representantes de moradores de bairros da periferia sul de São Paulo, prefeituras da região, da Sabesp, de municipalidades e de representantes da sociedade civil (ONG) membros do comitê e sub comitê de bacias.

Ter'Águas

O jogo Ter'Águas centraliza o processo de discussão sobre o planejamento de uso e ocupação do solo em áreas de rápida urbanização. A simulação traz à tona relações existentes entre o uso e a ocupação do solo, relacionadas à gestão da água, urbanização e desenvolvimento de infra-estrutura urbana.



AGUALOCA



A idéia inicial do processo AguAloca foi a de facilitar negociações sobre os problemas de alocação de água e seus impactos em termos de qualidade em nível de uma bacia hidrográfica. Este processo focou especificamente as

problemáticas encontradas pelo sub-Comitê Alto Tietê Cabeceiras, uma sub-bacia complexa que compreende vários reservatórios de água interligados.

Seu principal objetivo foi o de ajudar a discussão sobre a relação entre quantidade e qualidade da água e do manejo do sistema como um todo, integrando elementos de conhecimento mais específico, como os diferentes usos do solo, balanço hidrológico, cargas de fósforo, abastecimento local e exportação de água para outros municípios, etc. Foi desenvolvido e testado com representantes do DAEE e da Sabesp.

AguAloca

O jogo AguAloca tem como foco o processo de gestão compartilhada das águas superficiais, em termos de quantidade e qualidade, em nível da sub-bacia.



1.5 EXEMPLOS DE JOGOS DE PAPÉIS UTILIZADOS NA BOLÍVIA

O Projeto Negowat da Bolívia desenvolveu dois processos de intervenção utilizando jogos de papéis. Os objetivos dos jogos foram:

- 1) Apoiar o fortalecimento da gestão dos Comitês de Água Potável, e
- 2) Apoiar a ação coletiva frente à interferência do processo de urbanização sobre a rede de canais de irrigação.

Os dois modelos foram utilizados em zonas peri-urbanas de Cochabamba. Nos dois casos, os jogos de papéis foram utilizados com habitantes das comunidades com diferentes níveis de educação: desde pouca ou nenhuma formação, até pessoas com formação universitária.

SOSTENICAP

Nas áreas peri-urbanas de Cochabamba, a água para consumo doméstico provém de comitês de água potável comunitários. Estes comitês enfrentam regularmente problemas técnicos e financeiros, principalmente atrasos e falta de pagamentos que acarretam em uma gestão deficiente do sistema. As consequências vão desde a má qualidade da água até a falta de recursos para sustentar todo o sistema. Nesse sentido, foi desenvolvido o jogo SosteniCAP, abreviação para Sustentabilidade dos Comitês de Água Potável, visando fortalecer a gestão financeira em 3 comitês de água potável. O principal objetivo foi facilitar a discussão sobre o tema da falta de pagamento pelos usuários / consumidores de água do sistema.

SosteniCAP - COMITÊ DE ÁGUA POTÁVEL

O jogo de papéis pode ser adaptado para abordar especificamente o tema da gestão financeira de um Comitê de Água Potável.



LARQ'ASNINCHEJ

O crescimento acelerado da urbanização está causando a invasão das áreas de canais de irrigação, drenagem e “torrenteras” nas zonas peri-urbanas do Vale Central de Cochabamba. Isso dificulta e até impossibilita a agricultura irrigada, diminui a capacidade de escoamento de água nas épocas de chuva, e prejudica diretamente a população da região, que fica sujeita a enchentes e inundações. Larq'asnincnej (“Nossos canais”, em língua quechua) foi desenvolvido para apoiar a discussão entre grupos de interesses concorrentes (moradores e agricultores), sobre os problemas causados pelo impacto da urbanização sobre a rede de canais em duas comunidades peri-urbanas de Tiquipaya, Cochabamba.

Larq'asnincnej

Mostra as interações entre as decisões dos habitantes de construir casas sem respeitar canais ou a capacidade dos agricultores receberem água para irrigar suas plantações.



1.6 COMO INSERIR UM JOGO DE PAPÉIS NUM PROCESSO DE INTERVENÇÃO

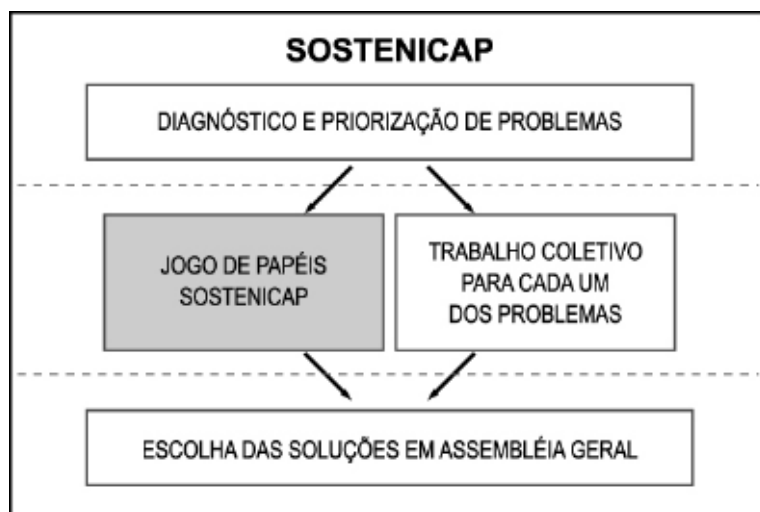


Antes de desenvolver um novo jogo de papéis deve-se localizar o jogo dentro do processo de apoio à ação coletiva ou à negociação, definindo em qual etapa do processo ele será mais útil e quais deverão ser os objetivos a atingir. Por exemplo, se o objetivo do processo é capacitar ou aproximar grupos de interesses muito diferentes, o jogo (ou jogos), podem ser inseridos durante todo o processo. Quando o objetivo é colaborar nas negociações entre esses grupos, o jogo pode ser aplicado apenas antes da negociação propriamente dita, inclusive como uma simulação/preparação para a negociação.

POSICIONAMENTO DOS JOGOS DE PAPÉIS DO PROJETO NEGOWAT BOLÍVIA

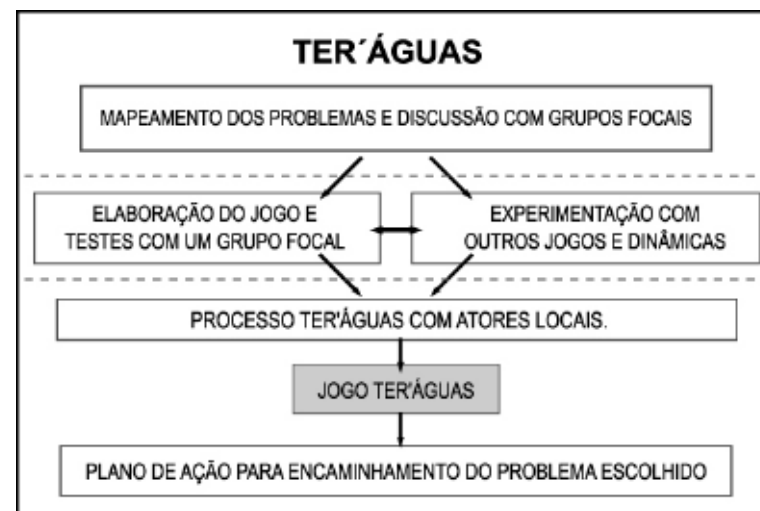
O jogo de papéis boliviano foi posicionado em uma segunda etapa dentro do processo de apoio a gestão coletiva (ver esquema). No

SosteniCAP, o processo exigiu menos tempo porque foram formadas comissões de trabalho paralelas, de fortalecimento da gestão, durante o período do jogo.



POSICIONAMENTO DOS JOGOS DE PAPÉIS DO PROJETO NEGOWAT BRASIL

No Brasil, a construção dos jogos foram processos compartilhados com os atores locais. O Ter'Águas foi construído mais diretamente com as associações e moradores de bairros em áreas problemáticas dos mananciais, prefeituras, companhia de água e etc, enquanto o AguAloca foi construído num diálogo constante com os representantes do sub-comitê Tietê-Cabeceiras e, principalmente do DAEE e Sabesp.



PARTE II. CONCEPÇÃO DOS JOGOS DE PAPÉIS

2.1 O JOGO COMO MODELO DA REALIDADE

Os jogos de papéis são um tipo de **modelo** da realidade.

Para alcançar o objetivo de ser um intermediário na ação coletiva, esse modelo de realidade deve representar de alguma forma a realidade, levando em consideração quais e como os elementos da realidade deverão estar representados no jogo.

Os modelos são uma interpretação da realidade, uma forma “fictícia” de encarar um problema real; uma representação reduzida da dinâmica dos recursos naturais e dinâmicas sociais, ou de um fenômeno real que resulta do conhecimento de quem idealiza e desenvolve o jogo (que pode incluir atores e facilitadores).

Por exemplo, os elementos físicos (como territórios e recursos naturais como a água) interagem com elementos sociais. Nesse sentido, Ter'Águas é um modelo de representação simplificada de território e de gestão de recursos naturais, e SosteniCAP é um modelo de Gestão financeira de um comitê de água potável. Poderíamos citar outros jogos, como o AguAloca, que representa a gestão de um vale.

No mundo real, o manejo de um recurso ambiental é algo complexo que tem diferentes elementos envolvidos. Os principais são:

- **Os Recursos naturais:** água, floresta, animais, solo, etc. Cada recurso tem a sua própria dinâmica, e pode variar conforme sua própria

natureza (aspectos biológicos, físicos etc). A chuva, por exemplo, ao percorrer distâncias no solo, se enche de partículas de poluentes, que escorrem até os rios. A água dos rios vai até os reservatórios com uma velocidade que depende do declive entre o ponto inicial e o ponto final. Os outros recursos interagem entre si: por exemplo, a quantidade de peixes depende da qualidade das águas.

- **Os Atores:** pessoas, organizações, empresas, etc., de vários tipos e com diversos objetivos, que usam e interagem com os recursos. Por exemplo, para as águas de um rio podemos ter agricultores, pescadores, a empresa de água que a usa para distribuir como água potável, um industrial de papel que usa a água para produzir papel, um morador da região que elimina esgoto e dejetos no rio, o gerente do reservatório que libera mais ou menos água no rio, a Cetesb que controla a qualidade da água do rio, etc.

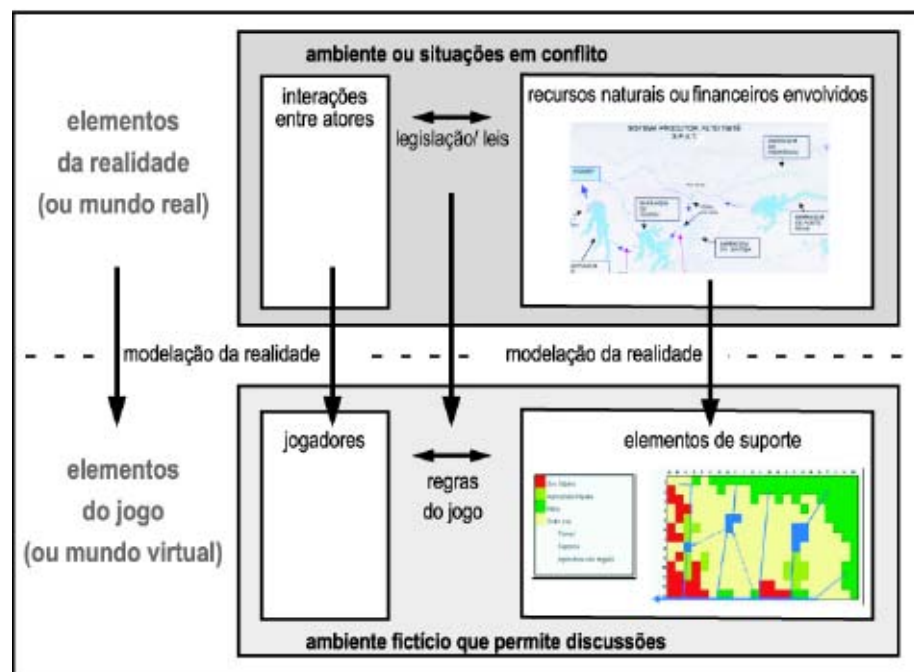
- **Interações entre os recursos e os atores:** são mediadas por ações e tomadas de decisão dos atores nos recursos. O estado dos recursos também influencia o tipo de ação e a tomada de decisão dos atores. Por exemplo, se a água for muito poluída, a firma de água terá que fazer um tratamento maior. Se tiver pouca água, o gerente do reservatório pode diminuir o bombeamento no rio.

- **Regras e Limitações:** Nem todas as ações são autorizadas ou possíveis. A sociedade desenvolve uma série de regras que limitam as ações e as práticas possíveis e autorizadas. Essa série de regras e leis constitui o quadro legal ou institucional da gestão dos recursos.

O jogo de papéis simula esses diferentes elementos do mundo real numa forma bastante simplificada e estereotipada. Assim, num jogo de papéis, os atores são representados por jogadores, os recursos naturais e as suas dinâmicas próprias (como qualidade e quantidade de água num comitê, por exemplo) são esquematizados para serem representados em um suporte adequado (um mapa, um tabuleiro, um quadro etc.). As ações dos atores nos recursos são enquadradas por regras de ações dos jogadores sobre os

recursos fictícios que permitem focar as ações às dinâmicas estudadas, enquanto as leis são representadas por regras gerais do jogo.

O Jogo de Papéis é um modelo da realidade



JOGOS DE PAPÉIS: MODELO DA REALIDADE

Deve ficar claro que os jogos de papéis são modelos de situações baseadas na realidade. Isto quer dizer que, por trás dos jogos, existe uma ação de modelação da realidade.



Realidade >> Modelo conceitual >> Jogo

MODELO CONCEITUAL

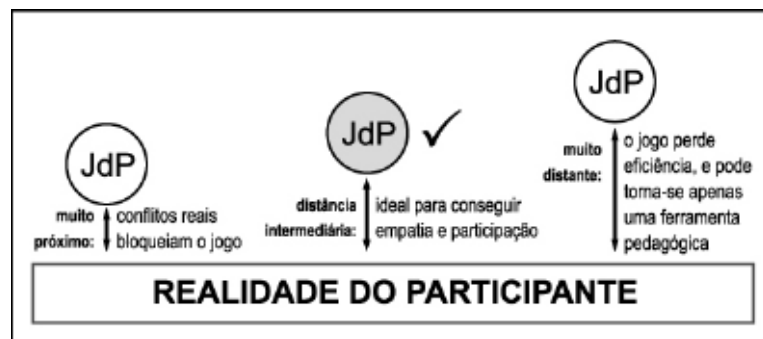
Os elementos principais de um jogo de papéis, e as relações entre eles, definem o que se pode chamar de Modelo Conceitual. Em um Modelo Conceitual, devem estar inseridos os atores que se consideram envolvidos na gestão do problema, os recursos que vão representar dentro do jogo (naturais ou financeiros), e as relações entre atores, recursos e entre atores e recursos.

DISTÂNCIA DA REALIDADE

A distancia da realidade é um aspecto chave para quem vai desenvolver o jogo de papéis. Os jogos apresentados nesta cartilha têm uma ligação muito clara com a realidade. Nesse sentido, é importante que os jogadores aceitem o jogo com uma “possível” representação da realidade.

Para que os participantes aceitem o jogo como o um modelo “adequado” ou “correto” da sua realidade, eles devem estar, de uma forma ou de outra, integrados ou envolvidos com o desenvolvimento do modelo conceitual. Se os atores não forem inseridos nesta elaboração, corre-se o risco de a representação ficar mais relacionada à realidade percebida pelos idealizadores ou desenvolvedores do jogo, e portanto, “não válidas” para esses atores.

Se o jogo se distancia muito da realidade do participante (por exemplo, um estudante que não conhece a fundo os problemas da urbanização nas zonas agrícolas de irrigação), o jogo se transforma em nada mais do que uma ferramenta pedagógica, e não acontece o jogo, deslocando então o objetivo. Por outro lado, se o jogo se aproxima totalmente da realidade deles, isso impede o distanciamento para que os atores analisem os conflitos e possam estimular a discussão dos problemas reais que enfrentam e que bloqueiam o jogo.



Nesse sentido, a elaboração do modelo conceitual do jogo (que representa um modelo suficientemente próximo da realidade, mas ainda suficientemente simplificada e esquematizada) é uma tarefa fundamental e difícil da elaboração do jogo.

2.2 ELABORAÇÃO DE UM MODELO CONCEITUAL DO JOGO METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO: VÁRIAS OPÇÕES

Muitas vezes, os jogos apresentados nesta cartilha têm por objetivo reunir, num mesmo espaço, grupos com visões diferentes da mesma realidade. O desafio maior é o de oferecer papéis e situações nas quais cada grupo de atores possa reconhecer, no papel do outro ou no próprio, sua situação ou ponto de vista em relação ao problema a ser discutido.

Assim, ao desenvolver o Modelo Conceitual, deve-se levar em conta a representação que cada um (ou cada grupo) tem da realidade para poder construir as inter-relações do Modelo e poder aplicá-las na forma do jogo.

- No Brasil, o modelo conceitual foi elaborado por um grupo

multidisciplinar de pesquisadores (6 ou 7 especialistas de várias áreas) que interagiu continuamente com alguns representantes dos grupos de interesse. Numa primeira fase, um diagnóstico inicial (sobre diferentes aspectos das dinâmicas dos recursos) e um mapeamento dos atores foi realizado. No Ter'Águas, foi constituído um pequeno grupo focal com representantes de atores locais. Uma série de oito oficinas com esse grupo permitiu avaliar em detalhes as representações deles sobre vários assuntos dos problemas abordados (como poluição, desenvolvimento dos bairros e da região etc), e as contribuições do grupo foram incorporados ao modelo conceitual ao longo do desenvolvimento. O grupo também testou as diferentes ferramentas e materiais elaborados do projeto. Em AguAloca esse trabalho paralelo foi realizado com os agricultores, enquanto houve intervenção direta com outros grupos de interesse: a base conceitual do modelo foi apresentada duas vezes a alguns representantes e modificadas após discussões. Discussões individuais permitiram também aprimorar algumas representações específicas.

- Também podem participar representantes dos grupos de interesse diretamente na elaboração do modelo conceitual, como ocorreu em SelfCormas (Senegal). Esta participação é muito interessante, não só pelo jogo em si, mas também por atrair a participação dos grupos num exercício de modelagem da realidade. Quando a situação local permite esta modelagem coletiva, se aconselha desenvolver desta maneira.

SELF CORMAS

A experiência dos jogos de papéis SelfCormas:

Os conflitos acerca do uso e acesso igualitário à terra e água de irrigação são uma característica marcante nos vales de Senegal, onde a disputa por terra cria problemas entre agricultores e pecuaristas.

O jogo de papéis de SelfCormas foi utilizado como uma ferramenta de definição de planejamento em nível local, que apóia a descentralização e distribuição igualitária do uso do solo. A particularidade de SelfCormas é que os agricultores e os pecuaristas participaram ativamente do desenvolvimento do jogo.



2.3 AS DIFERENTES ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO MODELO CONCEITUAL

2.3.1. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DO JOGO

A definição dos objetivos está diretamente relacionada com o desenvolvimento do jogo de papéis.

2.3.2. MAPEAMENTO DOS RECURSOS

O grupo de elaboração deve responder a questões:

Quais são os recursos em jogo? O que está sendo manejado?

No caso do Ter'Águas, os recursos eram lote com moradia e recursos de água (rio, córrego, reservatório), uso do solo (por exemplo, agricultura, floresta, etc.) e infra-estrutura urbana (rede de água potável, rede de esgoto, posto de saúde, escola, creche, asfalto e transporte público). No caso de AguAloca: recursos de água com infra-estrutura hidráulica (reservatórios e canais), e sem infra-estrutura hidráulica (rios, várzeas), solo com uso (floresta, agricultura ou urbano) e a qualidade da água em termos de conteúdo de fósforo. No caso do SosteniCap: infra-estrutura e recursos financeiros do comitê.

2.3.3. MAPEAMENTO DA DINÂMICA DOS RECURSOS

A segunda etapa é responder a outras questões:

Como estão evoluindo os recursos ao longo do tempo? O que está acontecendo?

Nesse momento é preciso ver quais são as dinâmicas existentes e quais serão selecionadas em função dos objetivos do jogo e até que ponto precisam ser simplificadas.

O jogo AguAloca focaliza sua atenção nas dinâmicas biofísicas das águas, mas tem uma representação simplificada das dinâmicas de solo: só quatro usos são possíveis: urbano, floresta, agricultura e campo (os mecanismos da transformação de um para outro não foram detalhados). Ao contrário, no caso de Ter'Águas, os mecanismos de passagem de uso do solo foram detalhados (apresentando 20 usos possíveis), mas as dinâmicas da água foram simplificadas. Assim, no Ter'Águas, foi discutido como uma área pode passar de "Lote com floresta" até vários tipos de urbanização.

2.3.4. MAPEAMENTO DOS ATORES E DAS INTERAÇÕES ENTRE ELES

A terceira questão é:

Quem são os atores? E como estão interagindo entre si e com os recursos? É preciso fazer uma exaustiva lista de atores e selecionar alguns deles em função da importância no conflito estudado (por exemplo, aqueles que têm um impacto direto sobre o funcionamento ambiental estudado ou porque precisa-se focar num conflito específico).

Depois, é preciso entender um pouco melhor quem são esses atores: fazem parte de alguma organização, ou são indivíduos? São usuários dos recursos ou têm outro papel (planejamento, fiscalização)? Que tipo de interesse eles podem ter nesses recursos? São interesses sociais, econômicos ou técnicos?

A implementação das sessões do Jogo Ter'Águas vem depois de uma série de oficinas que permitem discutir as inter-relações entre atores e recursos (solo e água) que estão representados no jogo, e antes da última sessão, o que permite desenhar participativamente o plano de atividade para encaminhamento das negociações sobre a situação real. AguAloca foi implementado após uma série de trabalhos específicos com os atores.

2.3.5. MAPEAMENTO DAS ESCALAS DE GESTÃO

Na gestão de recursos naturais, os atores têm percepções muito diferentes do espaço, do tempo e dos elementos utilizados como águas, dinheiro, etc.

Para que o jogo possa se desenvolver de uma maneira dinâmica e lúdica, é fundamental escolher uma escala de tempo única e uma escala de espaço que possa ser entendida por todos os papéis representados no jogo. Um trabalho sobre a percepção dos atores sobre as entidades e as unidades de manejo deve ser feito para ajudar essas escolhas. As entidades de manejo (irrigantes, companhias de água, prefeitura) são definidas como entidades compreendidas por todos.

No entendimento do funcionamento hidrológico, por exemplo, se destacaram duas formas de percepção:

- 1) Geográfica ou espacial: distribuição do uso do solo no território e seu planejamento, configuração e localização da rede hidro-geo-morfológica da bacia e limites administrativos (os diversos municípios envolvidos), por exemplo.
- 2) Hidrográfica, ligada ao manejo da rede e dos fluxos de águas como rios, canais, pontos de bombeamento de água, etc.

Cada ator opera como ou age em um certo pedaço do território e um certa parte da rede hidrográfica. Trata-se de especificar para cada ator qual é o pedaço de território considerado por ele e qual é o pedaço ou ponto da rede considerado.

Da mesma forma, as ações de cada ator não são realizadas ao mesmo tempo no tempo. Algumas ações e decisões são tomadas a cada semana, outras no início de cada temporada e certas ações apenas uma vez a cada 10 anos. Essas unidades de tempo devem também ser especificadas para cada ator e para cada ação considerada, como mostrado na ilustração seguinte:

<u>Irrigante</u>	<u>Empresa de água</u>	<u>Entidade Local de manejo</u>
<u>Lote Agrícola</u>	<u>ETA / ETE</u>	<u>Rede hidrográfica</u> (represas + canais)
Mês/6 meses para produção	Dia certo prazo	Dia certo prazo
Dia para água	Anos para planejamento	6 mês. meio prazo
Min. 2 l/s/ha	Máx. 15 m ³ /s	Ano Longo Prazo
Máx. 4,5 l/s/ha	50 l/dia/hab	Vários m ³ /s

<u>ÁREA DA BACIA</u> Uma percepção sobre superfície			<u>REDE HIDROGRÁFICA</u> uma percepção linear	
<u>Município</u>	<u>Lote agrícola</u>	<u>Área de proteção</u> <u>aos mananciais</u>	<u>Canal</u>	<u>Represa</u>
250 Km ²	1 -2 há	1000 Km ²	Min. 2 Km	Min. 9. 10 ³ m ³
Min. 50 Km ²	total 8000 há		Máx. 5 Km	Máx. 6. 10 ³ m ³
Máx. 400 Km ²			vazão	volume
			<u>Várzea</u>	<u>Rio</u>
			Volume	Min. 1 Km
				Máx. 70 Km
				vazão

2.4 PASSAR DO MODELO CONCEITUAL AO JOGO: A ELABORAÇÃO DOS SUPORTES DO JOGO

Os quatro elementos precedentes (mapas dos atores, dos recursos, das interações entre eles e escalas de gestão) formam o modelo conceitual que vai ser transformado em jogo.

PAPÉIS E JOGADORES

Os papéis são as personagens que são distribuídos aos jogadores durante a sessão. São construídos a partir das características dos atores, mapeadas na elaboração do modelo conceitual. Podem variar de acordo com o mapeamento em si e as características do jogo. Podem ser papéis ou personagens individuais (um morador, um agricultor, um caçador etc) ou coletivos (empresas interessadas na área, uma empresa gestora do comitê, a Cetesb etc.).

OS PAPÉIS

São as determinações de um personagem específico que deverá cumprir um jogador, baseado no mapeamento dos atores e nas simplificações da realidade. Essa caracterização é traduzida em regras claras e específicas para cada tipo de jogador.



É muito difícil lidar com um grupo de muitos jogadores. Por isso, o ideal é não ter mais do que 12 ou 15 jogadores num mesmo jogo.

Caso o número de jogadores ultrapasse a capacidade do jogo, ou o número ideal para aquela discussão, deverão ser programadas outras sessões, para que todos tenham a mesma chance e a mesma motivação para participar.

Outra opção é determinar 2 jogadores para o mesmo papel. Esta estratégia também pode ser utilizada com a intenção de aproximar pessoas aparentemente distantes do jogo ou uma da outra.

Caso haja um número adequado de facilitadores, pode ser interessante também criar paralelamente duas sessões do jogo.

No caso do Ter'Águas, são oito papéis diferentes: Prefeitura, Firma de Água, Representante de Bairros, Empresário, Grande Proprietário, Sitiante e Agricultor. Mas só quatro precisam ser representados num jogo: Prefeitura, Firma de Água, Representante de Bairros e Grande Proprietário. Os outros papéis são facultativos. Existe também a possibilidade de jogar com 1, 2 ou 3 associações de bairro diferentes. Essa flexibilidade permite adaptar-se a diferentes números de jogadores que aparecem na sessão e também ao tipo deles em função do objetivo do jogo.

NUMERO DE JOGADORES

Nos jogos de Negowat, o número de jogadores pode variar de 8 a 20. Para garantir a total interação entre eles, com espaço para que todos tomem parte das discussões, o número de jogadores recomendado deve ficar entre 4 e 15 por sessão do jogo.



SUPORTES ESPACIAIS DO JOGO

Geralmente, os sistemas estudados se desenvolvem num território dado, um espaço físico que precisa ser representado. Esse território virtual geralmente serve de base para as dinâmicas dos recursos e para as ações dos jogadores. Existem casos, no entanto, em que não é necessária a representação do território espacial (como SosteniCAP, que representa a gestão econômica e financeira de um comitê de água).

A representação espacial pode tomar várias formas, como um tabuleiro coletivo vertical (caso Larq'asnincej), horizontal (suporte AguAloca), mapas individuais (caso de Ter'Águas) ou uma maquete (caso JogoPol).

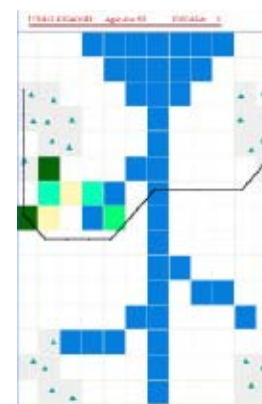


Ao desenvolver o jogo de papéis, deve-se eleger se ele utilizará uma representação próxima à realidade (um suporte SIG, por exemplo), ou se será, de maneira intencional, uma versão genérica e abstrata da realidade, que permitiria um enfoque maior dos problemas pontuais que atingem aqueles atores e da busca de soluções, do que a identificação das causas e responsáveis pelos problemas.

Nos jogos AguAloca e Larq'asnincej, o suporte do mapa ajudou os participantes a colocarem suas ações no painel, fazendo com que os demais jogadores se acercassem da situação dos outros atores. O mesmo aconteceu com os painéis financeiros do SosteniCAP.

Em Ter'Águas, propositadamente, a informação espacial ficou espalhada entre vários atores. Por exemplo: só o prefeito possuía um cadastro de todas as propriedades, os demais atores sabiam apenas o uso do solo de sua propriedade e ninguém tinha conhecimento da situação do município inteiro. Essa forma de espalhar a informação (nesse caso a informação geográfica) foi usada para discutir o papel da informação na tomada de decisão.

Mapa de um ator (agricultor): ele sabe o uso do solo da sua propriedade, localização de rios e áreas habitadas (cinza com pequeno triângulo) e de estradas, mas não tem informação global sobre o restante (quem é proprietário, qual o uso do solo da região, etc).



Para não perder a utilidade do jogo para a complexidade, não se deve representar nada que não seja indispensável aos objetivos que se procura alcançar.



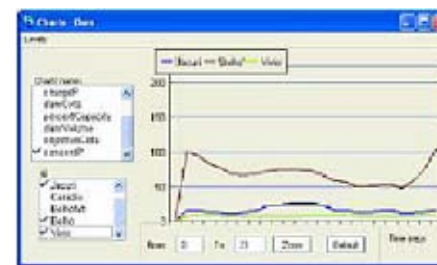
REPRESENTAÇÃO DAS DINÂMICAS DE RECURSOS NATURAIS

Nos casos estudados, o foco da simulação está nas interações entre as dinâmicas dos recursos e as tomadas de decisões individuais e coletivas. Isto é, o objetivo principal da representação é analisar como se comportam os atores frente às mudanças nos recursos envolvidos: por exemplo, mudanças no abastecimento e/ou na qualidade da água.

A simulação estuda como cada jogador (sozinho ou em grupo) se adapta a essas mudanças dos recursos, que evoluem em função das suas dinâmicas próprias e em função dos atores e dos outros jogadores.

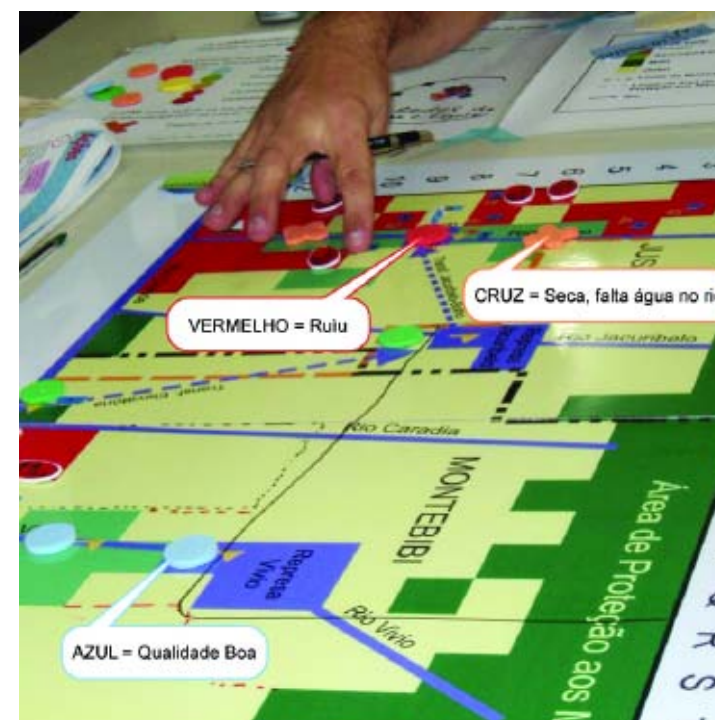
Para simular as dinâmicas próprias dos recursos, podemos observar três possibilidades:

- Representação Informatizada: no caso do jogo Ter'Águas, a dinâmica interna dos jogos estimula a simulação de fatos ocasionais no ambiente e nas ações dos jogadores (por exemplo, chegada de mais moradores na região e evolução da carga de poluição na represa). Para representar essas dinâmicas, foi usado o modelo conceitual inicial, simplificando os modelos matemáticos e científicos existentes. Os modelos elaborados foram integrados ao modelo computacional que sustenta o jogo.
- Representação Manual ou Física: são aquelas representadas diretamente nos suportes do jogo (tabuleiros, quadro, planilhas ou fichas), em que os Jogadores e Facilitadores alteram conforme o andamento do jogo ou conforme a necessidade de abordar algum tema relacionado à mudança do recurso. Por exemplo: No JogoPol, a água (e suas variações como qualidade e quantidade), era representada por bolas coloridas que eram adicionadas ou retiradas do tabuleiro.
- Representação Mista: quando o uso do computador complementa a utilização de outros suportes, como planilhas, tabuleiros e quadros, que dependem de transcrição manual dos Jogadores, como no caso do AguAloca.



A estratégia de Gustavo funcionou até a segunda época de seca onde ele deixou a represa Bolho somente a 20% da sua capacidade. Este evento gerou um aumento de concentração de fósforo observada. Deve-se ao fim da época seca de um ano seco de retorno 10.

Os dados fornecidos pelo modelo podem ser apresentados no suporte espacial coletivo.



Em AguAloca, a evolução da qualidade de água em diferentes locais da rede hidrográfica é representada por botões de cores diferentes, que os jogadores podem ou não colocar na tabela.

No caso do JogoPol, a dinâmica da qualidade da água é representada concretamente por bolinhas de cores diferentes que os jogadores adicionam ou subtraem do “rio”.



Nos jogos da Bolívia, a dinâmica dos recursos só está representada por meio de elementos do acaso (uma inundação, por exemplo). Esses eventos podem ser programados ou planejados de acordo com o nível de sensibilização que se pretende atingir com os jogadores.

O elemento ocasional permitiu conseguir os seguintes resultados no caso dos jogos Negowat Bolívia:

- 1) Surpresa, já que é um aspecto ligado ao caráter lúdico do jogo; e
- 2) Sensibilização sobre eventos ou ocorrências naturais, como inundações no Larq'asninchej ou problemas com a bomba em SosteniCAP.

Esses elementos ocasionais exteriores não são necessários no caso do jogo Negowat Brasil, em razão das dinâmicas próprias dos recursos que criam novas situações para os jogadores.

Em todos os casos de jogos de papéis de Negowat procurou-se desenvolver uma forma de alcançar rapidamente situações de crise ou conflito entre os atores, para que se pudesse chegar à fase de discussão e negociação e dar mais dinamismo ao jogo.



REPRESENTAÇÃO DE OUTROS ELEMENTOS DE FLUXOS

Os elementos de fluxo de um jogo, como pontos ou dinheiro, são desenvolvidos de acordo com os objetivos do jogo. Em SosteniCAP, por exemplo, foi utilizado dinheiro (notas de brinquedo) para capacitar sobre a gestão financeira do comitê, com valores próximos aos reais. Por outro lado, em Larq'asninchej como em AguAloca foram utilizados pontos (ao invés de dinheiro fictício), para não desviar a intenção real do jogo de refletir o impacto urbano (usar dinheiro, neste caso, poderia criar conflitos e afastar a discussão do tema pretendido).



Pontos Larq'asninchej



Dinheiro SosteniCAP

Pontos AguAloca



FOLHA DE SALDO BANCÁRIO TER'ÁGUAS

A “Folha de Saldo Bancário”, utilizado no jogo Ter'Águas, não é exatamente uma representação física dos fluxos, pois neste caso não acontece a movimentação deste recurso (“dinheiro de brinquedo” ou pontos), como acontece no jogo boliviano. No AguAloca, a “Folha de Saldo Bancário” é mais uma representação computadorizada da movimentação do recurso,

mas expressa apenas através de um saldo bancário.

SALDO INICIAL	100	CREDITO	DEBITO
conta/venda de porco	1	0	0
maturação do sob	0	0	0
pagamento taxas fundiárias	0	0	0
serviço água	0	0	0
serviço saneamento	0	0	0
recibo / despesas dos porcos	0	0	0
subvenção	0	0	0
Despesas diversas	0	0	0
SALDO FINAL	100		

2.5 CRIAÇÃO DOS ELEMENTOS-CHAVE REGRAS DE AÇÃO E INTERAÇÃO DOS JOGOS

São instruções iniciais que limitam e organizam as possíveis ações dos jogadores. Essas instruções dependem das situações reais, e podem ser iguais para todos os participantes ou ter regras específicas para cada papel dentro do jogo.

As regras podem ser (ou não) flexíveis, e devem variar conforme o objetivo do jogo.

No caso do Negowat na Bolívia, os jogos foram criados com regras muito simples e bastante flexíveis, para que se pudesse orientar os jogadores durante a aplicação do jogo e deixá-los mais à vontade para opinar.

Já no caso do Negowat Brasil, as regras são mais rígidas por causa do uso de base computadorizada, que limita a flexibilidade da sessão. Ainda assim, essa rigidez não impede o desenvolvimento de espaços de inovação: por exemplo, numa sessão de AguAloca foi criado um fundo financeiro coletivo.

Nesse caso, a presença de um conhecedor do modelo informatizado facilita a flexibilização, pois poderá saber como e onde incorporar a inovação durante a sessão.

É importante ressaltar que no jogo Ter'Águas, o jogo permite um grande número de possibilidades de ação para cada tipo de jogador que raramente são exploradas na totalidade. Quando novas e importantes ações aparecem, o modelo computadorizado deve ser atualizado depois da sessão do jogo para incluir a nova opção.

A figura abaixo representa três formas que podem ser aplicadas as regras de um jogo de papéis: as abertas, onde os próprios jogadores definem o que se pode ou não fazer e apenas algumas etapas são pré-definidas (como começo e fim de jogo); as semi-abertas (SosteniCAP e Larq'asnincej), que possuem regras bem definidas no começo da sessão, mas que permitem inclusões e sugestões ao longo de todo o jogo; e por fim, as fechadas, em que as regras são extremamente rígidas para cada Jogador (Sylvopast).



Ao desenvolver um jogo e criar suas regras, deve-se tomar cuidado para que sejam claras e concretas. O jogo deve garantir as interações entre os jogadores, dando-lhes liberdade de exteriorizar pensamentos e ações. A experiência mostra que, se por ventura as regras ficam demasiado complexas, os jogadores tendem a ficar analisando as regras ao invés de participar do jogo.

O desenvolvimento do modelo conceitual junto com atores permite incorporar desde o início as regras que fazem sentido para os jogadores.

REGRAS DO JOGO

As regras devem ser claras e devem ajudar mais ao Jogador que ao facilitador. Regras muito complicadas podem isolar o Jogador da interação com outros jogadores.



REGRAS

Negociação de Lotes

Você pode comprar e vender seus lotes diretamente de outros "jogadores"; neste caso, o preço e o número das prestações é negociável.

Você também pode comprar e vender lotes de uma agência imobiliária; neste caso o preço é fixo e não há parcelamento do pagamento.

Uso do Solo

É permitido alterar o uso do solo nos lotes que for de sua propriedade

Exemplo de regras de jogos para Ter'Águas

NOME DO JOGO

O nome do jogo é um elemento que pode ajudar a despertar o interesse, a aceitação e ainda atrair grupos de interessados a participar.

Como exemplos, temos o Larq'asninchej, que em língua quechua quer dizer "nossos canais", e SosteniCAP, que vem da junção da palavra (do castelhano) Sostenibilidad (Sustentabilidade) e a abreviação de Comitê de Água Potável (CAP). AguAloca estimulou várias discussões se era AguAlouca, ou ligava-se à Alocação da Água; Ter'Águas mistura questões do acesso à água (ter água) e também à terra.

O NOME DO JOGO

O nome do jogo deverá despertar interesse de participação nos atores, podendo, ainda, refletir ou fazer menção ao resultado final que se deseja alcançar.



AS PLANILHAS DE REGISTRO DE AÇÕES

Outro tipo de suporte para os jogos de papéis são as fichas de jogo, ou planilhas de registro de ações (como elementos surpresa).



Planilhas de Registro Larq'asninchej



Planilhas de Registro SosteniCAP

Nos jogos com suporte informatizado, o computador pode transformar-se em seu principal suporte (como no caso do jogo SylvoPast).

Sistema Integrado de abastecimento da RMA

Temporada passada:

População ligada à rede de abastecimento: 2203000 habitantes

Volume distribuído na última temporada: 8.10 m³/s

Outorga: 10.00 m³/s

Capacidade de tratamento: 9.00 m³/s

Tipo de tratamento: T2

Objetivo de produção: 8.10 m³/s

Modificações:

m³/s
 m³/s
 m³/s

Campo a ser modificado no modelo
 Campo preenchido pelo jogador

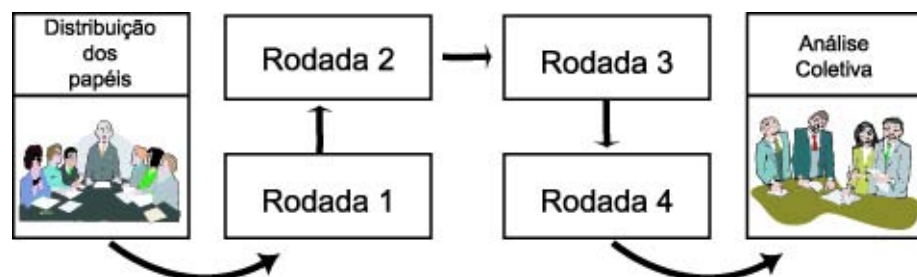
[illegible]

O diagrama ilustra um processo iterativo de duas rodadas. Cada rodada é composta por duas etapas principais:

- 10 - 15 min:** Decisão Individual sobre os lotes. Representado por um ícone de uma pessoa diante de um sinal de proibido de virar à esquerda com uma interrogação.
- 15 - 20 min:** Reunião de conselho. Representado por um ícone de um grupo de pessoas em uma reunião.

As etapas são conectadas por uma seta horizontal, e uma seta diagonal indica o fluxo de uma rodada para a próxima. No centro, um ícone de um computador com um símbolo de refresh verde indica a natureza iterativa do processo.

2.6 A ORGANIZAÇÃO DA SESSÃO



O tempo de duração de cada sessão do jogo deve ser suficiente para garantir a interação entre os jogadores, tomando o cuidado apenas para que esta não fique muito demorada, o que poderia cansar os participantes e tirar o aspecto lúdico da discussão. Deve-se prever, necessariamente, o tempo de distribuição dos papéis e explicação das regras (que pode ser curto) e um outro momento maior (de 45 minutos, pelo menos), para a análise coletiva (fase de debriefing), que é um dos momentos de grande participação e interatividade entre participantes.

O TEMPO DE JOGO

O tempo das sessões do jogo deve ser muito bem controlado para garantir que não haja atrasos ou esperas por um Jogador, garantindo terá bastante tempo para discutir e analisar o que se passou durante o jogo.



ATRIBUIÇÃO DOS PAPÉIS

Um ponto chave da utilização dos papéis dentro de um jogo é que eles permitem interação entre os jogadores, favorecendo a troca de experiências, conhecimentos e pontos de vista. Uma alternativa para estimular ainda mais essa interação os jogadores é propor ou organizar a troca de papéis, para que eles se coloquem dos dois lados da questão e sensibilizem sobre o problema.

TROCA DE PAPÉIS

A troca de papéis durante uma sessão pode ser utilizada para conseguir a empatia entre participantes ou sensibilização sobre algum tema, pois favorece o conhecimento dos dois lados da discussão.



No SosteniCAP, os papéis de dirigentes do Comitê foram atribuídos a atores que desconheciam as dificuldades de gestão de um Comitê. Com o Ter'Águas, os papéis foram trocados entre os atores que negociam as questões do espaço local, como associações de bairro com a companhia de água e outras instituições governamentais.

Foi particularmente interessante fazer duplas de atores no mesmo papel, juntando pessoas de dois níveis de conhecimento e atuação diferentes (um era representante de prefeitura e outro representante de associação de bairro) e vê-los jogando com o papel da companhia de água.

PAPEL E POSICIONAMENTO DOS FACILITADORES DURANTE UMA SESSÃO

Os facilitadores têm uma função decisiva para o andamento dos jogos, seja na preparação das sessões, na animação ou convite à participação, ou mesmo na moderação das discussões na fase de análise dos jogos.

Durante a fase central do jogo, os facilitadores devem atribuir tarefas específicas para cada jogador ou fase do jogo. Assim, ao preparar uma nova sessão do jogo, um dos facilitadores deverá receber os participantes enquanto outro se encarrega de preparar os elementos do jogo e distribuir os papéis aos participantes.

No Brasil, além das tarefas acima, os facilitadores precisavam ajudar os

participantes a preencher as planilhas de ação e explicar as folhas de resultados. Em alguns casos, como no Ter'Águas, alguns participantes não eram alfabetizados, o que demandava um esforço maior dos facilitadores. Com essa ajuda tão próxima, os participantes puderam concentrar-se apenas no jogo, participando e interagindo bastante, pois sabiam que contariam com a ajuda dos facilitadores para preencher as fichas.

A experiência Negowat propõe ainda um terceiro facilitador, que pode assumir algum papel presente no jogo caso haja a desistência de algum participante. Na Bolívia, por exemplo, o terceiro facilitador entrou no jogo para dar mais agilidade e dinamismo quando as ações dos jogadores tornaram-se lentas ou pouco interativas.

DISTRIBUIÇÃO DAS TAREFAS DOS FACILITADORES NA EXPERIÊNCIA NEGOWAT BOLÍVIA.

Facilitadores	Papel ou Função
Animador Moderador	<ul style="list-style-type: none"> -Recepção dos Participantes. -Breves explicações do jogo. -Distribuição das Fichas/Planilhas. -Acompanhamento das Negociações/Discussões. - Incentiva a Análise detalhada dos Resultados.
Facilitador 1	<ul style="list-style-type: none"> -Prepara o material dos jogos. -Registra (ou memoriza) o jogo. -Acompanhamento do jogo. -Ajuda a preencher as Fichas/Planilhas.
Facilitador 2	<ul style="list-style-type: none"> -Acompanhamento dos Jogadores. -Excepcionalmente, pode entrar no lugar de algum Jogador, caso haja desistência.



USO DE COMPUTADORES

O uso de computadores (ou elemento de suporte informatizado) durante os jogos pode ser bastante útil para realizar, por exemplo, rápidos balanços financeiros ou cálculos de evolução de qualidade da água (graças à agilidade no processamento de informações que permite o computador) ou para registrar o que acontece durante a sessão e ter mais elementos para a análise final. Os dois jogos brasileiros, Ter'Águas e AguAloca, utilizam o computador para simular a chegada e instalação de novos moradores, a evolução das cargas de poluição e também para calcular o balanço financeiro dos jogadores (em Ter'Águas).



Já os jogos de Negowat Bolívia não utilizaram esta ferramenta. Preferiram o uso de painéis e tabuleiros, já que o jogo não precisava representar dinâmicas complexas (como poluição) ou cálculos financeiros complexos.

O JogoPol foi um jogo não computadorizado baseado no mesmo modelo conceitual que Ter'Águas. A evolução das cargas poluentes estava representada por bolas ou botões de cores diferentes, que eram adicionadas ou subtraídas pelos jogadores. É importante ressaltar que a manipulação dessas bolas ou botões coloridos deixou o jogo muito lento, e por isso, menos lúdico que Ter'Águas. Por essa razão, a experiência não foi continuada.

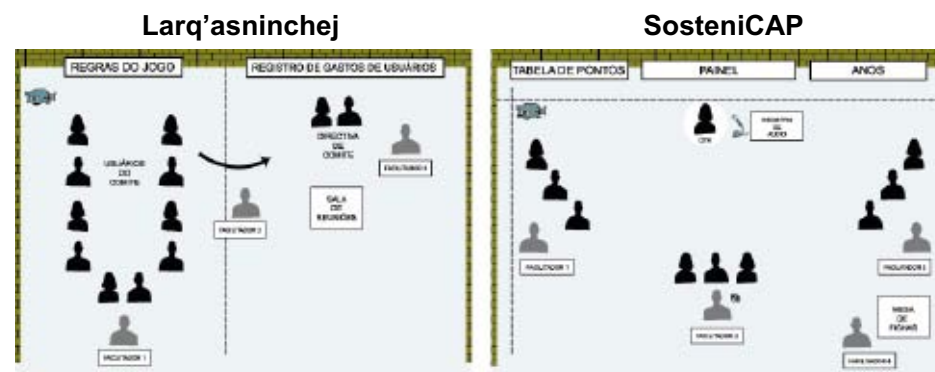
No entanto, jogos computadorizados podem ser mais demorados para desenvolver. Vale dizer ainda que um jogo computadorizado não é necessariamente mais complexo do que um jogo não computadorizado.

O sucesso de um jogo (computadorizado ou não) está relacionado, por um lado, a seus aspectos lúdicos e por outro lado, a adequação com a realidade dos atores, isto é, a adequação do modelo conceitual, os indicadores usados e as ações necessárias.

ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Pensar o espaço do jogo e a localização dos participantes contribui também para facilitar interações entre eles, criando uma dinâmica propícia para o jogo, evitando o isolamento ou a perda de interesse por parte de um ou outro jogador.

A criação do jogo deve prever também a localização dos Jogadores e Facilitadores, assim como a localização dos equipamentos de registro (como câmeras de vídeo, gravadores etc) nas salas em que ocorrem as sessões.



AJUSTES E VALIDAÇÃO

A etapa de Ajuste permite:

- 1) Verificar se o jogo possui uma dinâmica realmente lúdica e se possibilita interações entre os jogadores sobre o tema proposto;
- 2) Ajustar os valores quantitativos dos elementos envolvidos no jogo (como fichas, pontos, “dinheiro” fictício, número de jogadores etc); e, mais importante,
- 3) Verificar que o modelo conceitual faz sentido para os jogadores, e que está suficientemente próximo das suas representações próprias (a realidade do participante).

Nos jogos de Negowat, a etapa de ajustes aconteceu em duas fases: A primeira, com as mesmas pessoas que desenvolveram o projeto. E a segunda, quando o jogo já estava um pouco mais elaborado e foi a vez de testá-lo com estudantes.

Finalmente, se faz um jogo com atores (geralmente um pequeno grupo, de preferência conhecido) a fim não só de finalizar a etapa de ajustes, mas, mais importante ainda, validar o modelo conceitual e a representação dos papéis.

É importante ressaltar que, se os atores não estavam envolvidos ou integrados suficientemente na parte de elaboração do modelo conceitual, a validação do jogo pode conduzir a importantes mudanças. Daí a importância da fase de elaboração do modelo conceitual e da interação com os atores nessa fase.

Essa etapa serve também para melhorar a parte visual do jogo, incluindo símbolos de fácil visualização, compreensão e uso. No caso de Ter'Águas, por exemplo, após a fase de ajuste e validação, houve uma redução no tamanho do mapa que estava sendo representado, de 800 ha para 120 ha, para simplificar o jogo.

É também uma etapa essencial para verificar a facilidade de uso dos suportes de registro, assim como testar a localização dos equipamentos.

FASE DE AJUSTE: JOGADORES “QUEIMADOS”

Jogadores “queimados” são aqueles que participam da fase de ajuste e, por isso, têm sua participação limitada nas sessões seguintes por já terem contato com a dinâmica e funcionamento do jogo.



Versão Inicial

Calibração

Versão Final

EVOLUÇÃO DO FORMATO DE UM JOGO (Larq'asninchej)

Um jogo de papéis nunca é estático. Muitas vezes, ele evolui com a experiência adquirida ao longo das sessões. Em SosteniCAP, por exemplo, muitos elementos foram adicionados na criação do jogo. Por outro lado,

logo nas primeiras sessões com atores reais, percebeu-se que um dos papéis que pareciam ter importância (Igreja) na fase de ajustes e validação, perdiam toda a relevância na discussão das questões da água. Assim, para as sessões seguintes, este jogador (no papel da igreja) foi eliminado do jogo. Já no caso de AguAloca, os jogadores criaram a necessidade de um fundo coletivo. Esta alteração foi um pouco mais trabalhosa, pois precisava ser implementada na base computacional do jogo.

PESSOAS E MATERIAIS

Dependendo do tipo de jogo, a equipe de criadores dos elementos de suporte pode variar em tamanho. Se o modelo conceitual estiver elaborado, pode-se desenvolver um jogo de papéis com equipes que variam de 1 a 3 pessoas. Por outro lado, a concepção de jogos com suporte informatizado pode demandar pessoal qualificado. Nestes casos, é mais fácil quando o modelo computadorizado é desenvolvido pela mesma pessoa ou equipe que desenvolveu a base conceitual do jogo.

Na criação de um jogo de papéis, os materiais devem ser acessíveis, de fácil manipulação e bastante resistentes, para que possam garantir o uso por várias sessões. No AguAloca, foi utilizado um painel de ferro, em que as pessoas grudavam diferentes elementos feitos de ímã.



CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM JOGO DE PAPÉIS

O custo de implementação de um jogo de papéis consiste basicamente do tempo empregado no estudo e desenvolvimento do tema e das dinâmicas relacionadas a ele.

O material utilizado para a confecção dos elementos de suporte tem um custo muito baixo: US\$40 para Larq'asninchej, US\$25 para SosteniCAP. Apenas para jogos com suporte computadorizado devem ser acrescentados o custo de um computador portátil (notebook) e uma impressora colorida rápida (mais o custo da recarga dos cartuchos de tinta). Para jogos não computadorizados, a equipe boliviana levou um mês para SosteniCAP e quase 3 meses para Larq'asninchej (tempo gasto apenas para elaboração dos suportes). Para os jogos computadorizados, o tempo foi maior: sem contar a elaboração do modelo conceitual, foram três meses de trabalho integral para a elaboração da base informatizada de Ter'Águas (com o envolvimento de especialistas em computação), mais um mês para a finalização dos materiais de suporte e para as etapas de ajustes e validação. Para o jogo AguAloca, a elaboração do modelo informatizado levou mais tempo (4 meses) em razão da necessidade de incorporar dinâmicas biofísicas mais complexas. Depois, a criação dos elementos de suporte levou dois meses e a etapa de ajustes e validação demorou outros dois meses.

O tempo necessário para desenvolver os jogos, mais o tempo empregado em reunir os jogadores e desenvolver as sessões, torna essa ferramenta bastante extensa em termos de tempo.

PARTE III. IMPLEMENTAÇÃO DE UM JOGO DE PAPÉIS

3.1 PREPARAÇÃO DAS SESSÕES

Depois de passar pelas etapas de desenvolvimento, ajustes e validação, a convocação dos participantes e a escolha do local ideal para o jogo passam a ser os pontos essenciais na preparação das sessões.

A ESCOLHA DO LUGAR

Ao escolher o lugar da sessão do jogo, deve-se levar em conta a aplicação do jogo em si. Por exemplo, em jogos cujo objetivo principal é o apoio à ação coletiva, o lugar deve ser amplo para permitir a interação entre os participantes. Outros aspectos importantes são:

- **O lugar deve ser reconhecido como “campo neutro”**, evitando que os jogadores se recusem a participar de uma sessão por ter de frequentar a casa ou o mesmo espaço de alguém cujos interesses são conflitantes.
- **O lugar deve ser de fácil acesso para todos os jogadores**, especialmente para aqueles que têm maior problema de deslocamento, visando garantir maior participação.

A CONVOCAÇÃO

Um aspecto importante para assegurar a legitimidade dos grupos envolvidos está diretamente relacionado à pessoa (ou organização) que convida os participantes para as sessões dos jogos, e também às entidades que dão apoio ao projeto. Tanto nos jogos Negowat no Brasil como na Bolívia, os convites à participação foram feitos de maneira conjunta entre dirigentes locais e a equipe Negowat.

Outro fator importante é o cuidado que se deve ter ao apresentar a atividade aos participantes. Na primeira experiência de SosteniCAP, na Bolívia, o termo “jogo de papéis” afastou diversos participantes, pois não passava a idéia de seriedade para os participantes. Nesse sentido, a experiência de Larq’asninchej foi mais cuidadosa, e desde o início, utilizaram o termo “dinâmica de grupo”, além de prepararem convites impressos idênticos para todos os grupos envolvidos.

CONVOCAÇÃO

USO DE TERMINOLOGIA APROPRIADA

Na experiência Negowat, percebeu-se que “dinâmica de grupo” é um termo muito mais apropriado e eficiente, pela seriedade e formalidade, para convidar as pessoas a participar, do que a palavra “jogo”. Para fazer a convocação, o papel do facilitador é fundamental para garantir a presença de grupos com interesse na discussão. Ele pode fazer o acompanhamento da convocação, registrar quem foi convidado e quem não compareceu à sessão do jogo. Isto permite aos facilitadores fazer o controle de eficiência da convocação.



CONVOCAÇÃO

QUEM CONVIDA FAZ A DIFERENÇA

O caráter formal da convocação e também quem convoca é fundamental para o sucesso de uma sessão. A legitimidade da pessoa ou entidade que faz o convite deve ser reconhecida por todos os demais para garantir a participação ativa de todos.



No Brasil, as oficinas iniciais do processo Ter’Águas com as comunidades urbanas ou com os agricultores, foram essenciais para mobilizar os grupos de interesses correspondentes e iniciar a reflexão sobre as dinâmicas e problemas estudados. Esse trabalho de aprendizagem coletiva está sendo descrito em outra cartilha, “Processo Ter’Águas”. Vale ressaltar que houve antes todo um trabalho de aproximação com os atores, desde a pesquisa local, levantamento de dados com as instituições, além de várias reuniões conjuntas com as instituições e líderes locais.

INCENTIVOS

Os incentivos variam de acordo com o contexto cultural das regiões em que serão aplicados os jogos de papéis. Na África, por exemplo, o tempo gasto com atividades similares é sempre retribuído de forma financeira. Já na América do Sul, não é comum essa prática; o que se faz, no entanto, é oferecer um pequeno lanche, como cortesia pela participação. Isso ajuda inclusive a criar um ambiente mais agradável e estimula a convivência entre os participantes.

Na experiência SosteniCAP (na Bolívia), em apenas um comitê e por unicamente três sessões, foi decidido dar um incentivo indireto, pagando aos presentes um total de 5Bs. (US\$ 0,6) equivalente a um volume de água igual a 01 (um) metro cúbico, que seria descontado pelo administrador do comitê nas faturas de consumo de água (neste caso, o incentivo foi aplicado pelo próprio comitê, e não pela equipe Negowat).

No Brasil, dadas as dificuldades financeiras em que vivem as comunidades, e para garantir a presença e participação do maior número possível de jogadores, se considerou importante dar um auxílio financeiro para o pagamento do transporte até os locais de jogo.

3.2 APLICANDO UMA SESSÃO DE JOGO DE PAPÉIS

APRESENTAÇÃO DO JOGO E SUAS REGRAS

A apresentação do jogo aos participantes deve esclarecer os objetivos principais da atividade. Nesta etapa, o facilitador deve explicar as regras e dar todas as explicações do jogo, sem, no entanto, demorar demais em cada assunto, uma vez que a primeira rodada poderá ser inteiramente destinada ao esclarecimento de dúvidas e de aprendizagem do funcionamento do jogo.

APRESENTAÇÃO DO JOGO

A apresentação do jogo e das regras deve ser clara e concreta. O tempo ideal é de 10 a 20 minutos. Os jogadores ficam mais confortáveis após a primeira rodada, que pode ser feita unicamente para esclarecer dúvidas.



DISTRIBUIÇÃO DE PAPÉIS

Ao distribuir os papéis entre os jogadores, determinam-se os pontos de vista que cada participante defenderá em cada rodada do jogo. Algumas estratégias podem ser adotadas para sensibilizar ainda mais os participantes com as questões de interesse comum, como por exemplo, a troca de papéis.

Uma dificuldade que pode aparecer nesta fase é o total desconhecimento, por parte de um jogador, da realidade dos outros participantes. Nestes casos, uma alternativa que rende bons resultados é fazer duplas de jogadores, como no caso de AguAloca, no Brasil, em questões como a gestão de uma série de reservatórios ou de orçamento de prefeituras, onde um representante de comunidade fazia par com um técnico experiente na questão financeira da água.

Na experiência de troca de papéis nos jogos de Negowat, alguns participantes tinham muita dificuldade de se desprender da realidade e encarar o aspecto lúdico e virtual do jogo. Para contornar a situação, o ideal é colocar cada um em seu próprio papel para uma rodada e, uma vez atingido o objetivo (entrar no ambiente lúdico do jogo), inverter os papéis para continuar a sessão.

De qualquer forma, a assimilação dos papéis por parte dos membros das comunidades (os atores reais) foi sempre mais rápida do que nas sessões com estudantes.

O JOGO

O ponto central de um jogo de papéis são as discussões entre os jogadores e a análise final do jogo. O papel da equipe de facilitadores é fundamental: além de conduzir o andamento do jogo, eles devem registrar as ações, posturas, discursos e quaisquer elementos relacionados à realidade que apareçam através dos jogadores. Como recomendação, sugere-se que não expressem suas opiniões durante as rodadas de discussão e negociação, para não interromper ou dificultar a participação dos jogadores.

ANÁLISE DETALHADA (DEBRIEFING)

Depois de diversas rodadas do jogo, vem a fase de análise, resgatando-se tudo o que passou naquela sessão. Esta etapa pode ser utilizada para abordar temas de difícil acesso em reuniões mais formais, onde se tem a presença de grupos ou pessoas mais poderosas (por exemplo, a dificuldade de articulação de representantes de comunidades frente a grandes empresários ou governantes).

O ponto central de um jogo de papéis não é o jogo em si, mas a análise detalhada que se faz da discussão e abordagem dos problemas, assim como o vínculo dessas ações e discursos com a realidade de cada participante.



Na experiência Negowat, a análise detalhada pode ser dividida em duas fases. Durante a primeira fase, a discussão aborda o que aconteceu dentro do jogo.

Inicialmente, cada jogador faz primeiro uma análise do seu nível de satisfação dentro do jogo. Na Bolívia, isso foi feito utilizando uma escala de avaliação, em que cada participante escolhia a sua posição (Muito Satisfeito, Satisfeito, Indiferente, Pouco Satisfeito, Nada Satisfeito etc), qualquer que fosse a sua pontuação na sessão. Depois, cada Jogador diz qual foi seu próprio desempenho no jogo, e qual foi sua estratégia. Isso ajuda a incentivar a participação na discussão final e faz com que a discussão não se afaste do jogo (lúdico).

Em seguida, são abordados elementos-chave do andamento da sessão, especialmente as discussões coletivas, focando-se principalmente nos acordos conseguidos, se houve chance de acordos melhores e por que não ocorreram. A partir da observação e do acompanhamento, os facilitadores propõem nova discussão (agora coletiva) dos momentos-chave que apareceram nas posturas e discursos, relações claras com a realidade do participante.

No Brasil, usando a possibilidade oferecida pelo computador, o desenvolvimento da sessão de jogo é repassado e mostrado aos jogadores. A evolução do cenário espacial serve de base para discutir as estratégias de cada um e discutir os resultados observados.

Em uma segunda fase, são relacionados o jogo e a realidade. Três temas são abordados:

- 1) O vínculo entre o jogador e a realidade e como melhorá-lo;
- 2) O interesse pelo jogo;
- 3) Quem se poderia convidar para uma sessão do jogo; e

4) As diferenças de estratégias observadas entre os diferentes jogadores (esta, observada somente no jogo brasileiro) e outras estratégias possíveis.

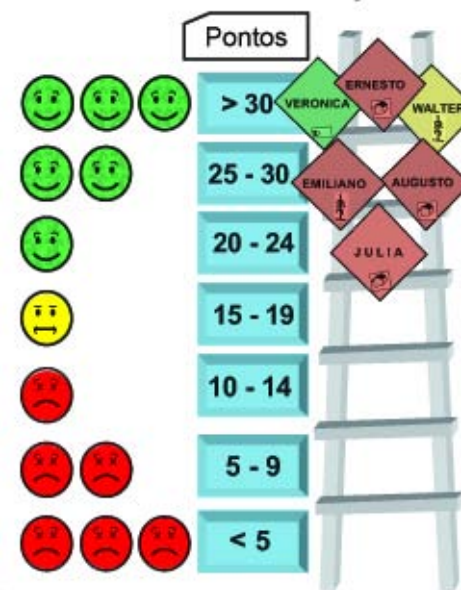
Nos jogos do projeto Negowat, a questão quantitativa (quantos pontos fez cada jogador) não tem tanta importância; diferente de um simples jogo de tabuleiro, em um jogo de papéis ninguém ganha ou perde. O importante é conseguir abordar os temas e ter a participação ativa dos atores.

ESCALA DE SATISFAÇÃO

Em uma escala de satisfação, os jogadores se localizam de acordo com seu desempenho, explicando sua estratégia e vinculando o jogo com a realidade.



ESCALA DE SATISFAÇÃO



PARTE IV

A AVALIAÇÃO DO JOGO DE PAPÉIS

4.1 REGISTRO E ACOMPANHAMENTO DAS SESSÕES

Como foi visto, a parte fundamental de um jogo de papéis são as interações dos jogadores em que aparecem elementos-chave como posições, argumentos e discursos e que fazem menção à sua realidade. E são esses recursos que podem ajudar a encaminhar um processo de ação coletiva. No entanto, o registro e monitoramento de um jogo de papéis deverão sempre alcançar os objetivos a que se propõe, isto é, se o jogo tem objetivo pedagógico, o registro não necessariamente será uma ferramenta útil no apoio a uma ação coletiva.

O registro proporciona os elementos que vão enriquecer a discussão detalhada depois da sessão do jogo. Outros possíveis objetivos do registro são:

- 1) Estudar a dinâmica do jogo em si, e avaliar a ferramenta “jogo de papéis” como um todo; e
- 2) Investigar a realidade social dos jogadores envolvidos, através das reações deles dentro do jogo.

Um jogo pode ser registrado de várias maneiras (observação, audiovisuais, informatizados etc.).

Os registros de áudio, vídeo e fotográficos são muito úteis para a análise *ex post* do jogo.

Nos jogos de modelação com suporte informatizado, como o Ter'Águas ou AguAloca, onde todas as ações dos jogadores são registradas pelo computador, o facilitador se limita a tirar fotografias dos momentos cruciais do jogo, para poder analisar as posturas dos jogadores.

REGISTRO DO JOGO

São várias as formas possíveis de registro de um jogo de papéis.

A) PLANILHAS DE REGISTRO.

As planilhas de registro permitem complementar a análise *ex post* do jogo, através das anotações realizadas pelo jogador. O preenchimento das planilhas, em papel (Bolívia) ou informatizado (Brasil), pode ser muito trabalhoso.

Na experiência do Ter'Águas, os jogadores foram instruídos a concentrar-se apenas no jogo, enquanto as anotações foram feitas pelos facilitadores. Esse esquema permite jogar com pessoas de pouca instrução formal (indispensáveis para o levantamento de questões relevantes à problemática), sem que haja erros de registro.

PLANILHA DE REGISTRO (MANUAL OU INFORMATIZADA)

Jogadores registram cada ação dentro do jogo. Essas anotações auxiliam o próprio jogador na tomada de decisões e também colaboram para a análise final da sessão.



B) OBSERVAÇÃO

É o registro de tudo o que acontece em uma sessão de jogo: as atividades, o comportamento, a postura, o início de discussão, posicionamento de cada jogador e todos os seus comentários, principalmente quando relacionados à negociação.

OBSERVAÇÃO

A observação é a fonte de informação mais importante para a análise posterior do jogo. Para informações mais completas (e melhores resultados) o ideal é contar com pelo menos 2 observadores.



C) REGISTRO DE ÁUDIO

O registro de áudio permite analisar a discussão, os discursos e todos os elementos que podem aparecer durante uma sessão, relacionados com a realidade de cada jogador. Deve-se tomar o cuidado, no entanto, de ser discreto, para não incomodar ou inibir a participação dos jogadores.

REGISTRO DE ÁUDIO



O registro de áudio deve ser o mais discreto possível, mas nunca poderá ser escondido. Deve-se informar aos participantes o seu uso e o objetivo do registro.



D) REGISTRO DE VÍDEO

O registro de vídeo é uma forma valiosa de analisar, através de imagens, o comportamento dos jogadores (posturas, discussões, acordos etc), fundamental para a análise posterior do jogo. O registro em vídeo serve também para analisar o andamento da sessão, e o deslocamento dos jogadores dentro do espaço em que está ocorrendo a sessão.

A posição da câmera também deve ser a mais discreta possível, se possível em um local estratégico que permita a visão do todo e que não precise ser movida de um lugar para outro (quanto menos importância for dada a esta questão, mais rapidamente os jogadores esquecem que estão sendo filmados e o jogo se desenvolve com mais naturalidade).

Importante: o registro em vídeo precisa de um tempo maior para ser analisado, já que será preciso assistir às gravações, e isto pode ocasionar uma demora na análise do jogo.

REGISTRO DE VIDEO

A câmera de vídeo deve ser posicionada de modo a não incomodar os jogadores.



E) REGISTRO FOTOGRÁFICO

O registro fotográfico deve se preocupar em captar os momentos-chave do jogo, mas depende muito da visão e do entendimento do próprio fotógrafo. De qualquer maneira, as fotos são de grande importância para identificar posturas e inter-relações de fundamental importância para a análise posterior do jogo.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

O Registro Fotográfico permite registrar os momentos-chave, como discussões e negociações, sem atrapalhar o andamento do jogo.



F) REGISTRO INFORMATIZADO

Em jogos que possuem suporte informatizado, como o Ter'Águas, as ações coletivas e individuais são registradas em um computador. Essa forma de registro permite mostrar, quase imediatamente, o desenvolvimento do jogo em todas as etapas e pode ser utilizado a qualquer momento para fazer a análise detalhada.

Nestes casos, o jogo deve ter um módulo de registro interno das ações e um operador ou facilitador capacitado para utilizar essa ferramenta.

REGISTRO INFORMATIZADO

A grande vantagem do registro informatizado é que ele pode mostrar todo o desenvolvimento do jogo e também é utilizado para reunir e processar todos os dados para a análise final.



4.2 AVALIAÇÃO DO JOGO

Existem três principais tipos de avaliação, que se diferenciam basicamente pelo momento em que é realizada: antes, durante ou depois do jogo.

Avaliação ex ante (inicial ou a anteriori)

Consiste em avaliar a situação inicial (perspectivas, conhecimento da situação atual, etc) antes de iniciar as sessões. Pode ser feita por entrevistas detalhadas ou por algumas questões bem específicas (máximo 5).

Avaliação durante o jogo

Tem a finalidade de resgatar algumas percepções e comentários que surgem durante a sessão.

No Brasil, um curto questionário (apresentado algumas questões do início e outras específicas) foi colocado imediatamente após a sessão de

debriefing, a fim de analisar a aprendizagem de cada uma e a contribuição do jogo.

Avaliação ex post (posterior ou a posteriori)

Com base nas percepções da análise detalhada (realizada após as sessões), é interessante avaliar o jogo como uma ferramenta e comprovar o cumprimento dos objetivos, utilizando opiniões dos jogadores. Para tanto, é possível preparar perguntas-chave, em linguagem acessível e de forma que as respostas sejam pontuais e concretas. O risco que se pode enfrentar é o de não ter reunido, na mesma sessão, as mesmas pessoas que foram entrevistadas (avaliação inicial), que jogaram a sessão (avaliação durante) ou que são entrevistadas ao final (avaliação *ex post*).

4.3 ÉTICA E RISCOS DE MANIPULAÇÃO SUBJETIVIDADE DA MODELAÇÃO

Não existe uma realidade objetiva na gestão dos recursos naturais, mas várias realidades, que nada mais são do que as diferentes visões que cada grupo envolvido e o facilitador têm da realidade.

A representação da realidade apresentada em um jogo de papéis depende muito da equipe de criadores, que deverá definir quais elementos da realidade deverão estar presentes no jogo e quais deverão ser excluídos, visando garantir um distanciamento da realidade que permita envolvimento.

Por ser subjetivo e depender da visão de quem o desenvolve, não existe um jogo de papéis que possa ser considerado uma representação óbvia da realidade. Por essa razão, de maneira consciente ou inconsciente, os criadores do jogo (ou os facilitadores) poderão induzir ou impor a sua própria visão da realidade. Nos jogos do Negowat, foi fundamental ao criar

o modelo conceitual e durante as etapas de ajuste e validação, discutir com os jogadores qual o vínculo que eles vêem do jogo com a realidade e corrigir possíveis distorções.

Como recomendação, os criadores do jogo deverão explicitar a razão da escolha de determinados critérios, regras e interações entre participantes, além de definir com antecedência e clareza, os objetivos principais do jogo.

PROBLEMAS DE ASSIMETRIA DE PODER

Deve-se ter muito cuidado ao aplicar os jogos de papéis entre atores com níveis muito diferentes de poder (poder, neste caso, seria a força de cada grupo ou pessoa dentro da sociedade ou perante órgãos públicos). Nesses casos, os grupos menos favorecidos podem perder a chance de ter uma posição forte dentro do conflito. Organizar uma negociação nesta situação pode também sugerir a idéia de que os argumentos dos grupos que discordam do acordo (possivelmente os com menos poder) são menos legítimos. Trata-se aqui da oportunidade de entrar ou não numa mesa de negociação e aprender com ela sobre direitos e inclusive sobre posturas.

Ao mesmo tempo, o espaço lúdico do jogo apresenta uma oportunidade única para os atores discutirem de forma mais igualitária com outros atores, apresentando os seus interesses e pontos de vista diretamente. E isso acontece especialmente quando os atores, principalmente os mais poderosos, se deixam envolver pelo ambiente lúdico do jogo.

4.4 COMO TIRAR CONCLUSÕES

Os jogos de papéis, dentro de um processo de apoio à ação coletiva, são uma importante alternativa para abordar conflitos entre grupos que parecem afastados ou divididos por problemas que tocam a toda a comunidade.

Na experiência Negowat, os jogos de papéis cumpriram seu papel de “ferramenta de aproximação”, unindo pessoas, grupos de interesses e pontos de vista opostos na busca por informações e soluções.

No Ter'Águas, o resultado foi a mudança na visão negativa das soluções que os atores tinham, fazendo-os pensar em outras formas de reivindicação frente a poderes “paternalistas” instituídos.

Os resultados em AguAloca introduziram novas formas de pensar em relação a importância e a dificuldade de administrar questões da água, não só em termos de quantidade, mas também com preocupações pela qualidade da água.

Em SosteniCAP, o resultado foi a aproximação de atores divididos para fortalecer a gestão econômica e financeira de um comitê à beira da falência.

O uso de jogos de papéis dentro de processos de apoio a ações coletivas é recente, e ainda são necessárias outras experiências e avaliações para chegar a uma conclusão definitiva.

Esta cartilha apresenta apenas algumas linhas gerais sobre alguns jogos. No entanto, a ferramenta já mostrou ter potencial suficiente para justificar a continuação do seu uso, com novas experiências e registros de possíveis alcances.

BIBLIOGRAFIA

Ducrot, R., Granja S.I.B., Camargo M.E. (2006). Role Playing Games: Ferramenta para Construção de Consensos Gradativos. III Encontro da ANPPAS, Brasília-DF, Brasil.

Kit das Cidades – Jogo de Estatuto da Cidade. Pólis, FAPESP, FAU PUC Campinas. São Paulo, 2005.(disponível para download em: www.polis.org.br – Direito à Cidade).

Desafio das Águas. (1998) Instituto Ecoar para a Cidadania, Junqueira, V et al. São Paulo, Brasil.

CAPRIROLO, R. P., FAYSSE, N.. Pautas generales para la elaboración , uso y empleo de Juegos de Roles en processo de apoyo a una acción coletiva. Agosto 2006, Cochabamba, Bolívia: Centro Água - UMSS, Projeto Negowat. www.negowat.org

CERES (1999). Manual para el facilitador en resolución de conflictos. Edición Ceres y Diakonia

ANTONA M., D'AQUINO P., AUBERT S., BARRETEAU O., BOISSAU S., BOUSQUET F., DARÉ W., ETIENNE M., LE PAGE C., MATHEVET R., TRÉBUIL G., ET J. WEBER (Collectif Commod). 2003. Our companion modelling approach (La modélisation comme outil d'accompagnement). Journal of Artificial Societies and Social Simulation 6(2). <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/6/2/1.html>

DARÉ W. ET BARRETEAU O. 2003. A role-playing game in irrigated system negotiation: between play and reality. Journal of Artificial Societies and Social Simulation. 6(3). <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/6/3/6.html>

BARRETEAU O., BOUSQUET F. ET ATTONATY J.-M. 2001. Role-Playing games for opening the black box of MAS: method and teachings of its application to Senegal River Valley irrigated systems. Journal of Artificial Societies and Social Simulation. 4(2). Online: <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/4/2/5.html>.